


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра обработки металлов давлением

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 проф., д-р техн. наук С.Б. Сидельников

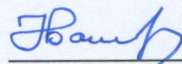
« 15 » 06 2016 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

22.03.02 – Metallurgy

Производство горячекатаных плит из алюминиевого сплава В95

Руководитель


 14.06.16

подпись, дата

доц. к.т.н.

Н.Н. Загиров

Выпускник

 14.06.16

подпись, дата

А. С. Чернов

Красноярск 2016


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

Кафедра обработки металлов давлением

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 проф., д-р техн. наук С.Б. Сидельников

« 18 » 05 2016 г.

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
в форме бакалаврской работы**

Производство горячекатанных плит из алюминиевого сплава В95

Студенту Чернову Артему Сергеевичу
Группа ЦМ13-11Б Направление (специальность) 22.03.02 Металлургия

Тема выпускной квалификационной работы Производство горячекатанных плит из алюминиевого сплава В95

Утверждена приказом по университету 7589/с от 03 июня 2016 г.

Руководитель ВКР доц. к.т.н. Н.Н. Загиров

Исходные данные для ВКР за основу взять технологический процесс изготовления плит, предполагаемые к применению на ОАО «КраМЗ». Марку сплава и размеры получаемой плиты выбрать самостоятельно

Перечень разделов ВКР

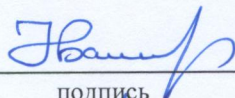
1. Общая часть

2. Технологическая часть

3. Расчет маршрута и энергосиловых параметров процесса горячей прокатки плиты

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов Презентация в Microsoft PowerPoint

Руководитель ВКР



Н.Н. Загиров

Задание принял к исполнению

подпись



А. С. Чернов

подпись

« 18 » мая 2016 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Производство горячекатанных плит из алюминиевого сплава В 95» содержит 49 страниц текстового документа, 6 использованных источников, 17 таблиц, 6 иллюстраций.

АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ, КАТАННЫЕ ПЛИТЫ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА, ГОРЯЧАЯ ПРОКАТКА, СТАН КВАРТО, МАРШРУТ ПРОКАТКИ, СТЕПЕНЬ ДЕФОРМАЦИИ, СОПРОТИВЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ, УСИЛИЕ И МОМЕНТ ПРОКАТКИ.

Объект ВКР – Технологический процесс производства горячекатанных плит из сплава В95.

Выполнены краткий обзор и сравнительный анализ основных технологических схем производства плит различными способами. Рассмотрены металлофизическая характеристика и поведение обрабатываемого алюминиевого сплава при пластической деформации.

Дано описание общей схемы изготовления катанной плиты выбранных сплава и размеров, а также применяемого оборудования для осуществления входящих в нее технологических операций.

С использованием известных методик выполнен расчет технологических и энергосиловых параметров процесса горячей прокатки. Построены графики, отражающие распределение вытяжек, усилия и момента прокатки по проходам.